

# VLAAMSE BAAIEN

## Situering van de uitdagingen



Vlaanderen  
is mobiliteit &  
openbare werken

**Stakeholderforum**

**31 maart 2017, Brugge**

# Overzicht van de presentaties

1. Situering van de uitdagingen
2. Procesaankpak van het programma

Vlaamse Baaien

3. Huishoudelijk reglement
4. Vraagstelling

# Overzicht van de presentaties

## 1. Situering van de uitdagingen

- Zeespiegelstijging
- Scenario's
- Andere uitdagingen

2. Procesaangepak van het programma Vlaamse  
Baaien

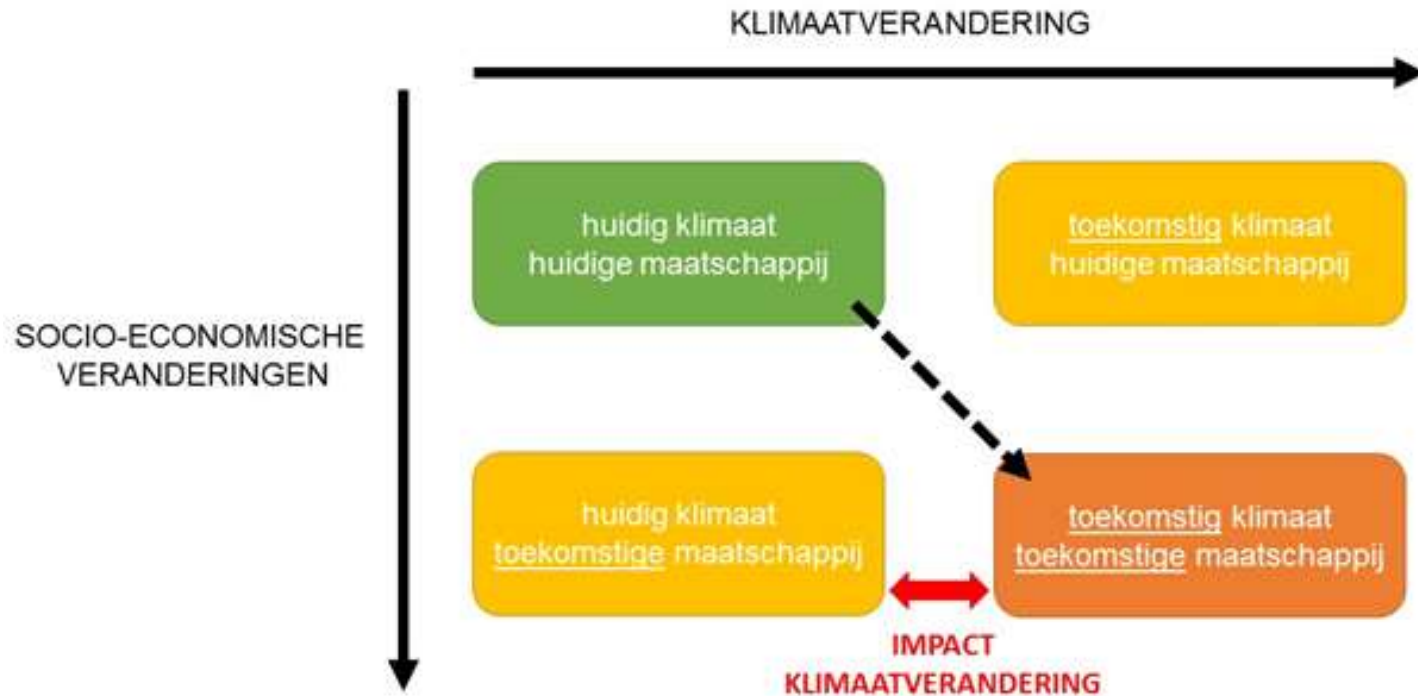
3. Huishoudelijk reglement

4. Vraagstelling

# Doelstelling

- Tijdig nadenken over extreme zeespiegelstijgingen
- Voorbereid zijn op alle uitdagingen van de klimaatveranderingen
- Zoeken naar oplossingsrichtingen die tezelfdertijd de verscheidene functies die de kustzone vervult, versterken.

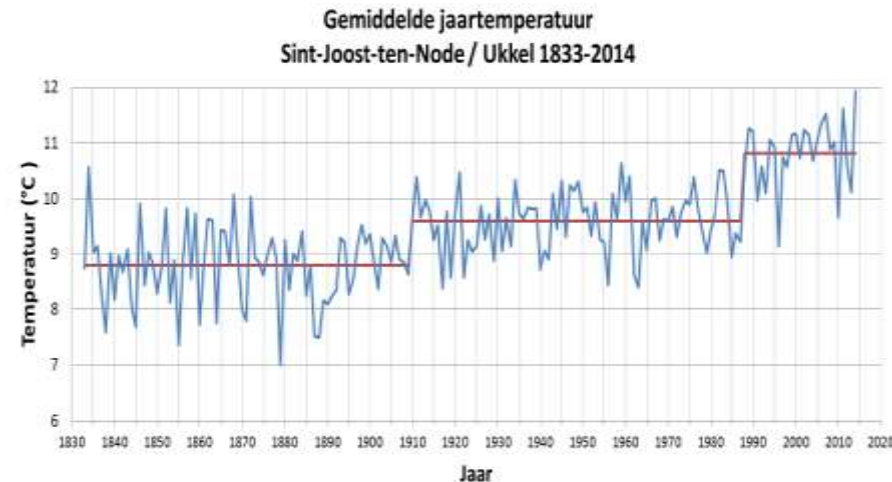
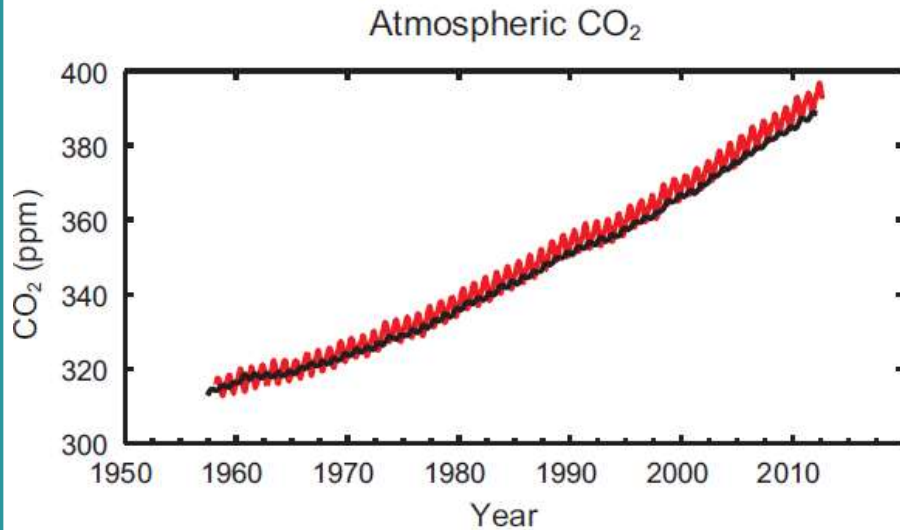
# Wijzigende omstandigheden aan onze Vlaamse kust



Vlaamse Baaien → infrastructurele bescherming

# Broeikaseffect en temperatuurstijging

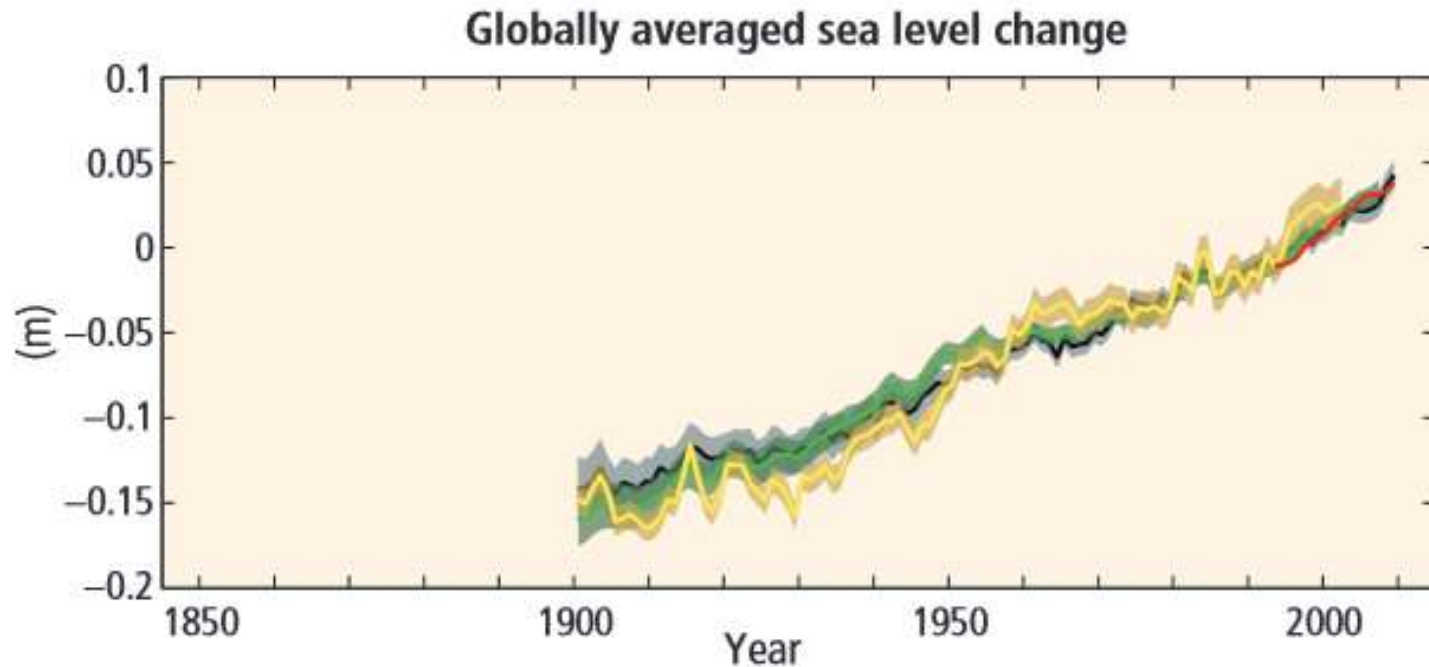
- Broeikasgassen houden warmte vast op aarde
- Menselijke activiteiten → verhoogde uitstoot van broeikasgassen → temperatuurtoename



KMI, 2015

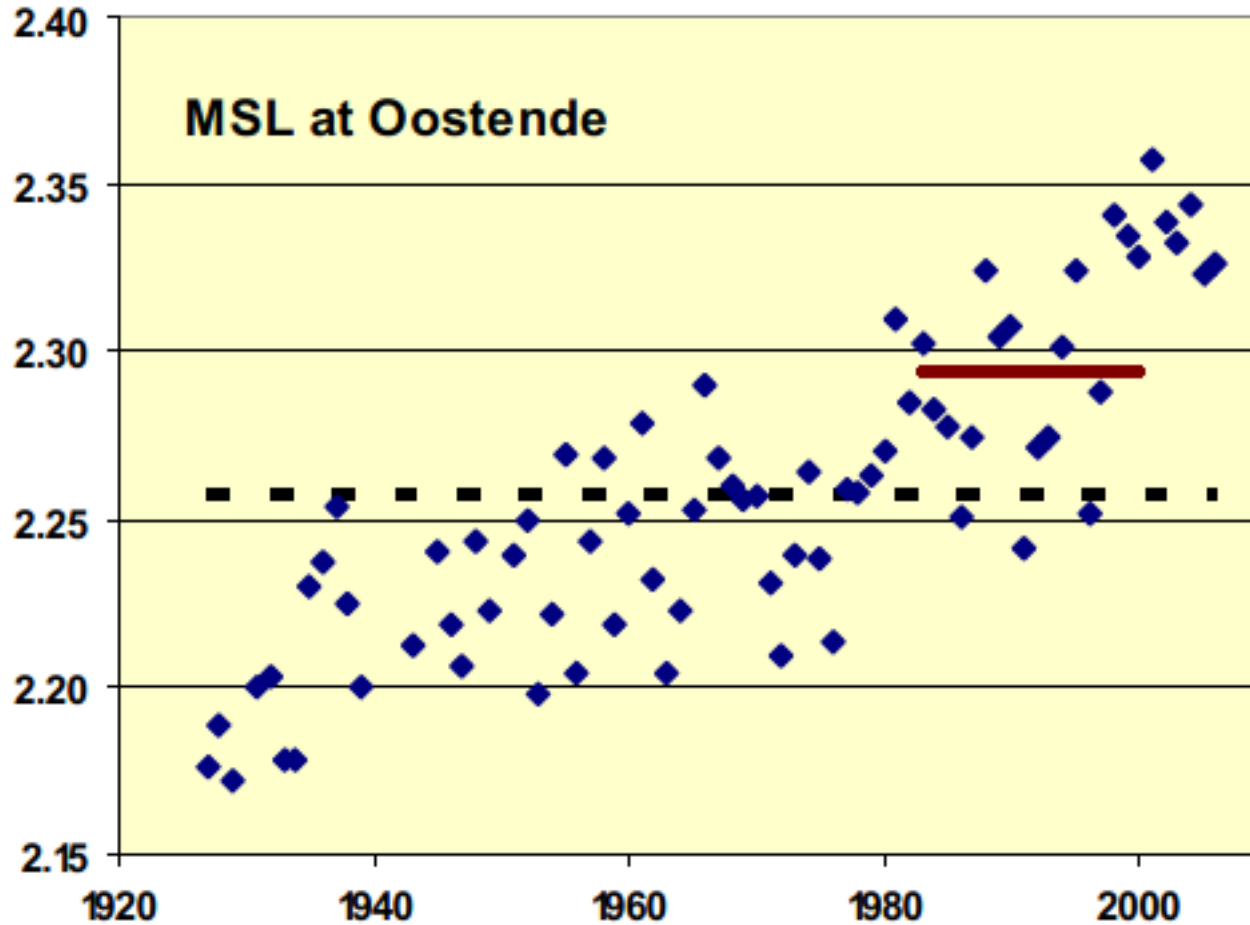
# Globale zeespiegelstijging

- Globale zeespiegelstijging door smelten landijs en thermische uitzetting van het zeewater



IPCC, 2014

# Lokale zeespiegelstijging



Climar, 2011



# Versnelling van de lokale zeespiegelstijging

Studie	Locatie	Periode	Trend (mm/jaar)
<b>Voorbije eeuw</b>			
Wahl et al 2013	North Sea average	1900 – 2009	1.54 ± 0.11
Van Cauwenberghe 1999	Oostende tide gage	1927 – 1998	1.44
Van den Eynde et al 2011	Oostende tide gage	1927 – 2006	1.69
<b>Voorbije decennia</b>			
Wahl et al 2013	North Sea average	1950 – 2009	1.62 ± 0.29
Wahl et al 2013	Oostende tide gage	1950 – 2011	2.1 ± 0.3
Wahl et al 2013	Oostende tide gage	1980 – 2011	2.5 ± 0.7
Van Cauwenberghe 1999	Zeebrugge tide gage	1964 – 1998	1.50
Van Cauwenberghe 1999	Nieuwpoort tide gage	1967 – 1998	2.77
<b>Laatste 20 jaren</b>			
Wahl et al 2013	North Sea average	1993 – 2009	4.0 ± 1.53
Van den Eynde et al 2011	Oostende tide gage	1992 – 2006	4.41
Wahl et al 2013	Oostende tide gage	1993 – 2011	3.5 ± 1.4

voorbije eeuw:  
+- 1,5 mm/jaar

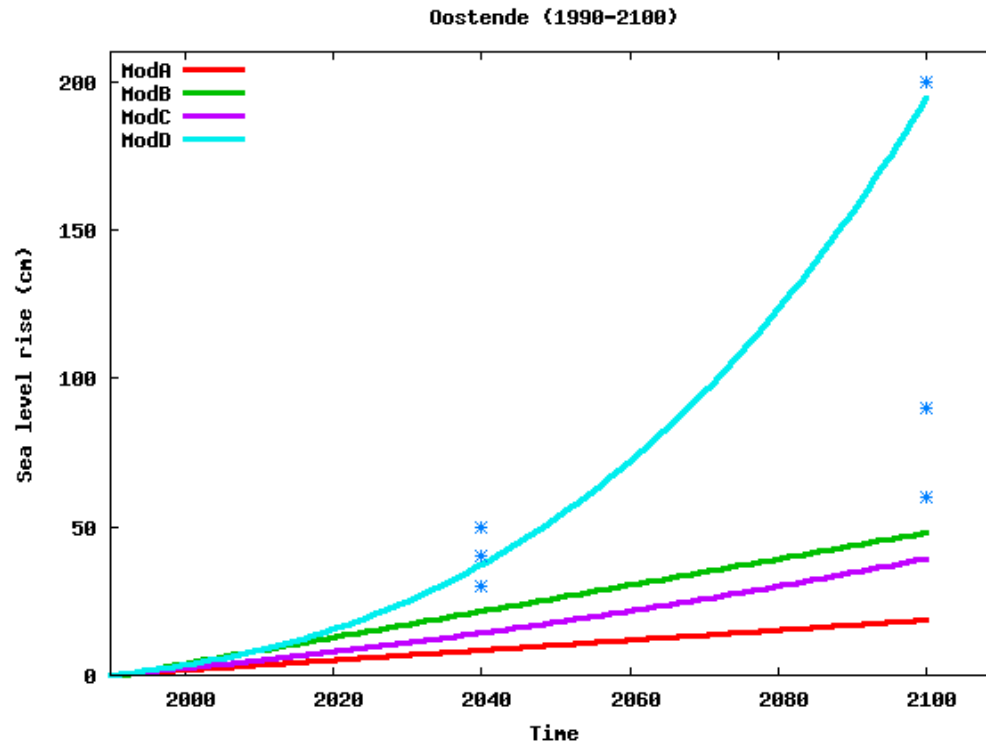
voorbije decennia:  
+- 2 mm/jaar

Laatste 20 jaren:  
+- 4 mm/jaar



# Scenario's gemiddelde zeespiegelstijging – Climar 2100

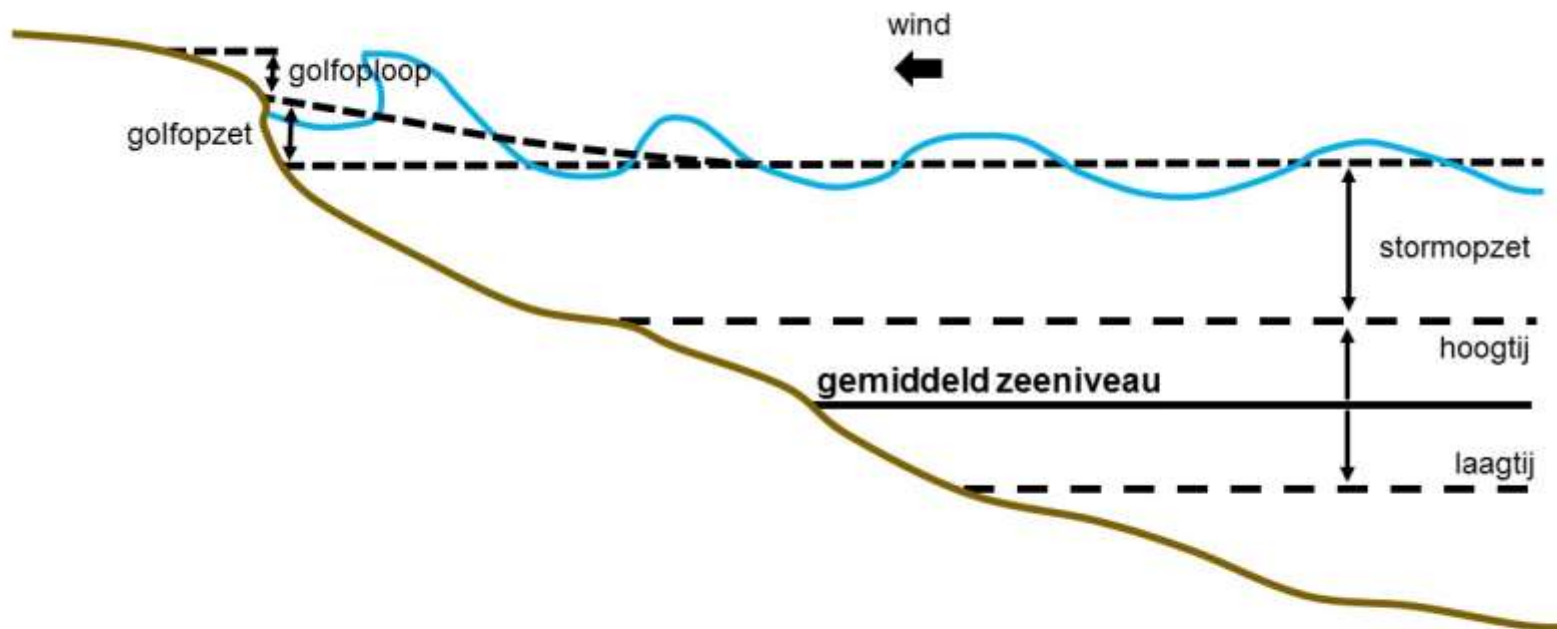
- Scenario's als beleidsinstrument
- Wetenschappelijk project Climar



200 cm

20 cm

# Kusterosie en overtopping



# Scenario's - Masterplan kustveiligheid

Gematigd scenario M uit Climar

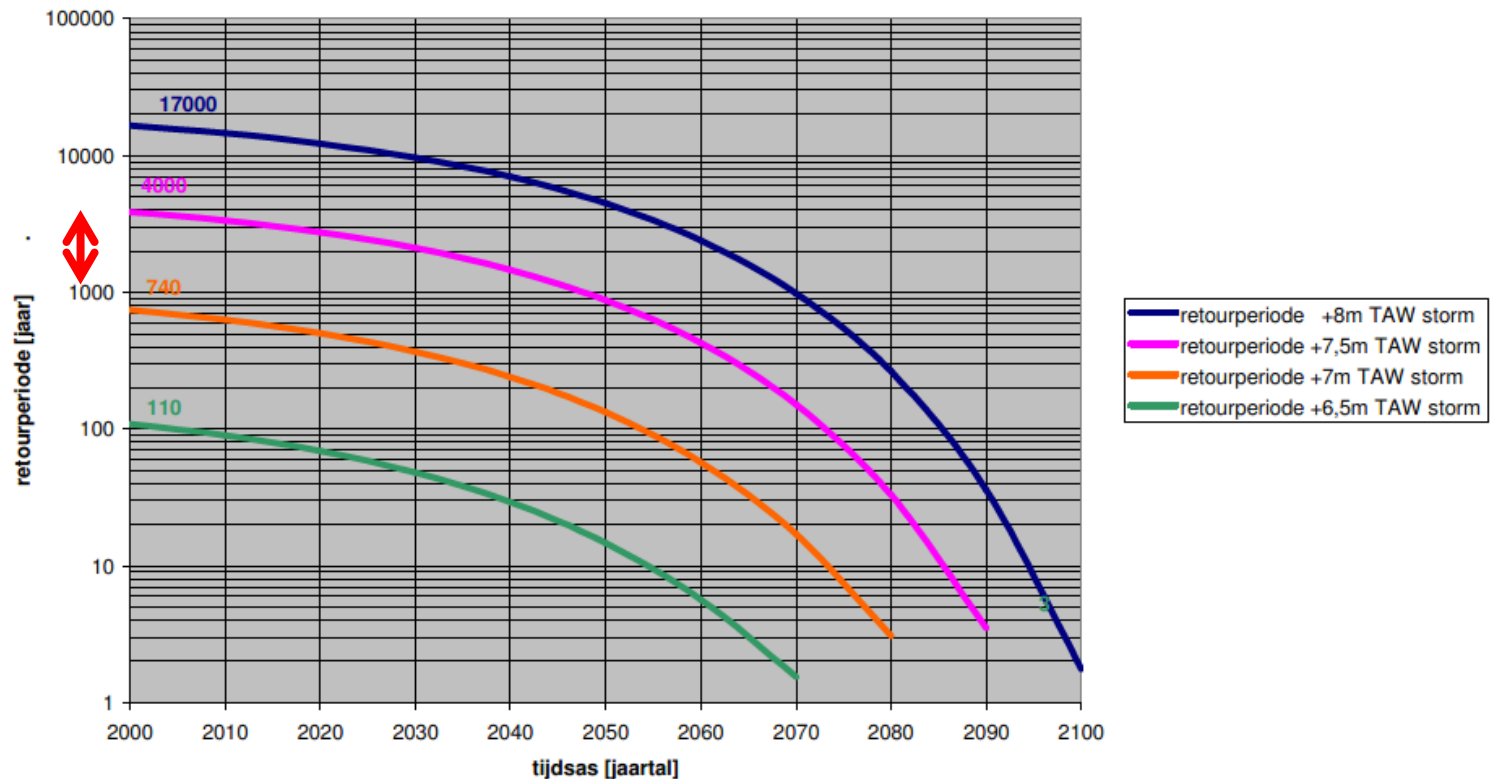
- Gemiddelde zeespiegel 60 cm tegen 2100  
→ 22 cm tegen 2050
- Stormvloedniveau 80 cm tegen 2100  
→ 30 cm tegen 2050

# Scenario's - Vlaamse baaien voorbereidend - 2100

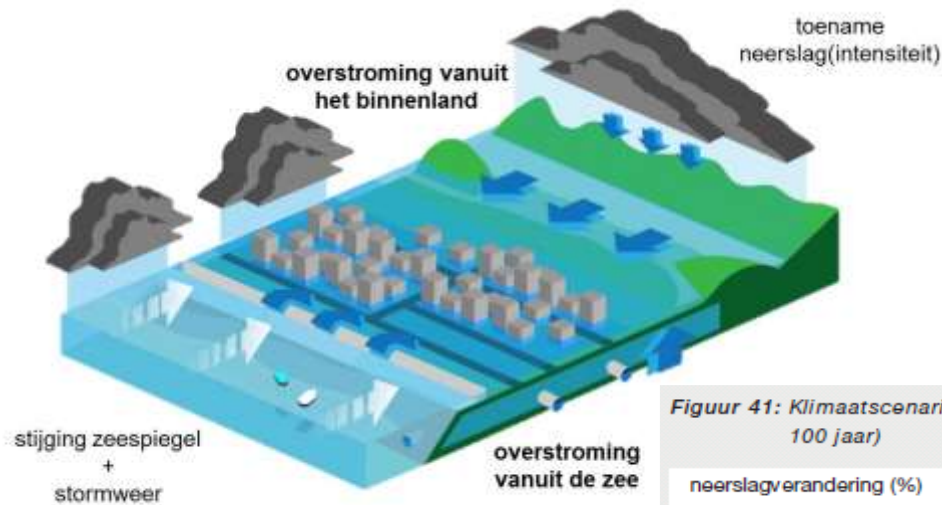
M + Worst case scenario W uit Climar

- Gemiddelde zeespiegel 200 cm tegen 2100  
→ 70 cm tegen 2050
- Stormvloedniveau 240 cm tegen 2100  
→ 50 cm tegen 2050

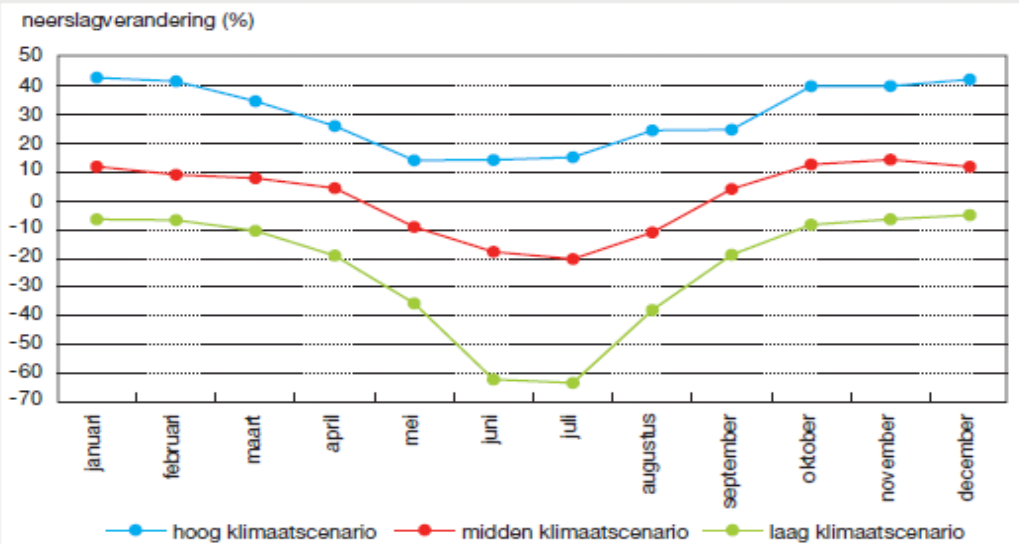
# Retourperiodes van referentie - superstormen



# Klimaatverandering: de effecten... aan onze kust



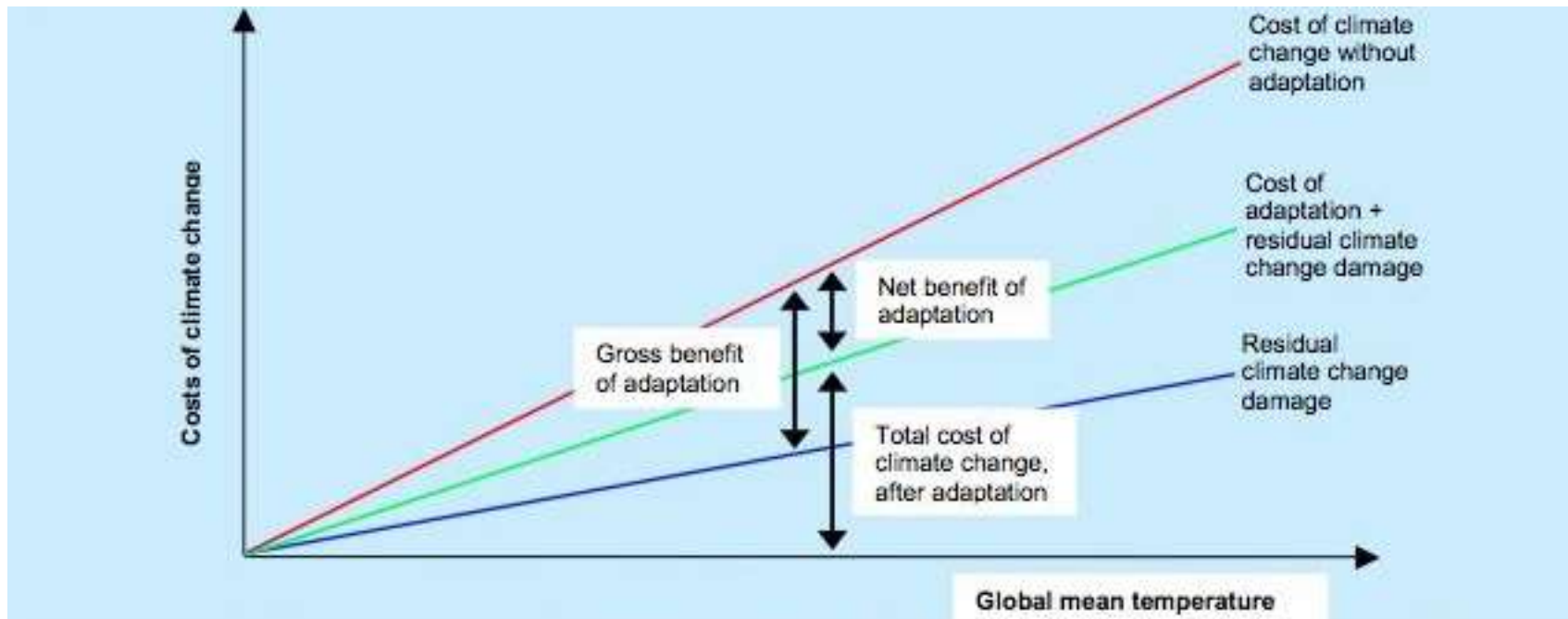
Figuur 41: Klimaatscenario's voor de verandering in maandgemiddelde neerslag (Ukkel, over 100 jaar)



Bron: KU Leuven in MIRA Onderzoeksrapport 'Actualisatie en verfijning klimaatscenario's tot 2100 voor Vlaanderen' (2015)



# Urgentie



Stern, 2007